



ERC Working Papers in Economics 03/01
February 2003

Unutulan Bir Toplumsal Amaç: Sanayileşme Ne Oluyor? Ne Olmalı?

Fikret Şenses
İktisat Bölümü
Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Ankara 06531
fsenses@metu.edu.tr

Erol Taymaz
İktisat Bölümü
Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Ankara 06531
etaymaz@metu.edu.tr

1. Giriş

İkinci Dünya Savaşı'nı izleyen günlerde sosyalist ülkelerle birlikte gelişmekte olan ülkelerin en temel toplumsal amaçlarından biri olarak ortaya çıkan sanayileşmenin özellikle son yirmi yılda çok büyük ölçüde gündemden düştüğü gözlenmektedir. Türkiye ise, daha Cumhuriyet'in kurulduğu ilk günlerden başlayarak sanayileşmeyi önemli bir hedef olarak belirlemiş ve 1950'li yılların başlarına gelindiğinde hemen hemen tamamı devlet öncülüğünde olmak üzere kayda değer bir sanayileşme atılımı gerçekleştirmiştir. Savaş sonrası dönemde bu yöndeki çabalar, Savaş sırasındaki özel sermaye birikiminin de katkısıyla sürmüştür ve 1960'lı yılların başında merkezi planlamanın başlamasıyla yeni bir ivme kazanmıştır. 1970'li yılların sonlarında artan kısa dönem istikrarsızlık ve daha önemlisi had safhaya varan dış kaynak kıtlığı nedeniyle sanayileşme çabaları tıkanmıştır. Türkiye, 1980 yılı başlarından itibaren Dünya Bankası ve IMF desteğinde serbest piyasa ağırlıklı dışa açık politikaları esas alan neoliberal politikaları uygulayan ülkeler arasında yer almıştır. Bu süreç içinde ekonomi, hızlı, sürekli ve değişken oranlarda enflasyona ve 1989 ortalarında serbestleştirilen sermaye hareketlerine bağlı olarak finansal krizler ve büyük çaplı döviz kuru ve faiz oranları dalgalanmalarının belirlediği kısa dönem gündem içine hapsolmuştur. Bunun sonucunda da yatırım, büyüme, istihdam ve gelir dağılımı gibi orta ve uzun döneme yönelik hedefler yanında sanayileşme hedefinden de giderek uzaklaşmıştır.

Bu çalışma, bu kısa girişten sonra, her biri çalışmanın bundan sonraki kesimlerini oluşturacak üç temel amaca yöneliktir. Birinci amaç, diğer iki amacımıza yönelik altyapıyı oluşturabilmek için son elli yılda sanayileşmeye ilişkin temel yaklaşım ve bakışlarındaki değişiklikleri ana hatlarıyla betimlemek ve konumuz açısından özel anlam taşıyan kimi somut sanayileşme politikalarını daha ince bir ayrıntı düzeyinde incelemektir. Çalışmanın ikinci amacı, Türkiye'nin sanayileşme deneyimini son yirmi yıl üzerinde yoğunlaşarak ana hatlarıyla değerlendirmek, gerçekleştirilen üretim artışının ve yapısal değişimin boyutlarını ve başlıca kırılma noktalarını belirlemek ve kısa dönem krizlerin bu süreç üzerindeki etkisini izlemektir¹. Yine bu bağlamda bir diğer amaç, Türkiye'nin sanayileşme performansını büyüme, yatırım, istihdam, dış ticaret, teknolojik gelişme ve verimlilik gibi temel göstergeler ışığında ve yer yer benzer konumdaki ülke deneyimleriyle de ilişkili olarak değerlendirmektir. Çalışmanın üçüncü temel amacı, sanayileşmenin kimi olumsuz özelliklerine ve önündeki temel engellere dikkat çekmek ve bugünün kısa dönem ağırlıklı kısır gündeminden kurtulup vakit geçirmeksizin başta sanayileşme olmak üzere orta ve uzun dönemli amaçlara yönelme gereğini vurgulamak ve sanayileşme hedefine yönelik olarak atılması gereken adımlar ekseninde öneriler geliştirmektir.

2. Sanayileşme Temel Yaklaşım ve Politikalarına Genel Bir Bakış

Sanayileşme politikalarının uzun dönemde incelenmesi, temel politika dönüşümlerinin saptanması yanında belli başlı sanayi göstergelerindeki ve bütünüyle sanayi yapısındaki değişikliklerin anlaşılabilmesi açısından da önemlidir.

Temel Yaklaşımlar

Sanayileşme politikalarının en baştan belirtilmesi gereken bir özelliği, diğer gelişmekte olan ülkelerle büyük paralellik göstermiş olmasıdır. 1980 öncesi dönemde birkaç Güney Doğu Asya ülkesi dışında kalan gelişmekte olan ülkelerle birlikte içe dönük bir strateji, 1980

sonrasında da giderek artan sayıda gelişmekte olan ülke ile birlikte piyasa ağırlıklı dışa açık model uygulamaya konmuştur. Bu bağlamda gözden kaçırılmaması gereken bir diğer nokta ise, her iki dönemde de Türkiye'nin bu stratejileri ilk ve en kapsamlı bir biçimde uygulayan ülkeler arasında olmasıdır. 1980 sonrasında piyasa ağırlıklı dışa dönük sanayileşme stratejisinde olduğu gibi, 1930'lu yıllarda Türkiye, kimi Latin Amerika ülkeleriyle birlikte, ithal ikamesine dayalı sanayileşmenin ilk temellerini atan ülkeler arasında yer almıştır.

Son elli yıllık döneme sanayileşme stratejisi açısından bakıldığında da 1980 ekonomi politika dönüşümü temel kırılma noktası olarak ön plana çıkmaktadır. Birbirleriyle yakından ilişkili üç temel özellik 1980 sonrası dönemi önceki dönemden kalın çizgilerle ayırmaktadır.

Bunlardan birincisi, 1980 öncesi döneme damgasını vuran korumacı ve ithal ikamesine dayalı içe dönük sanayileşme politikalarının yerini ekonominin dünya ekonomisiyle daha yakından ilişkilendirilmesini ve bütünleşmesini amaçlayan dışa dönük politikalarla bırakmasıdır. Dış ticarete miktar kısıtlamaları kaldırılarak ve gümrük vergileri çok büyük ölçüde düşürülerek dış ticaret liberasyonu yolunda 1980'li yıllarda önemli bir mesafe katedildikten sonra Ağustos 1989'da sermaye hareketlerinin serbest bırakılması ve bu çerçevede 1980 yılı başlarından başlayarak doğrudan yabancı sermaye akımları üzerindeki kısıtların kaldırılması bu amaca yönelik en önemli adımları oluşturmuştur. Yine bu bağlamda, 1987 yılında Avrupa Birliği'ne (AB) tam üyelik başvurusunun yapılması, 1995 yılında AB ile Gümrük Birliği'ne girilmesi, Orta Doğu ülkeleriyle ve 1989 sonrasında eski sosyalist ülkelerle ekonomik ilişkilere ivme kazandırılması ve uluslararası mal ve hizmet akımlarının serbestleşmesini amaçlayan uluslararası anlaşmalara uyum sağlanması çerçevesinde 1995 yılında Dünya Ticaret Örgütü'ne (DTÖ) üye olunması önemli gelişmeler arasında ön plana çıkmıştır. Bu sürecin bir diğer önemli özelliği, 1980 öncesi döneme damgasını vuran ve önceden belirlenmiş sektör öncelikleri doğrultusunda uygulanan seçici sanayileşme politikalarının yerini giderek sektörler ve özel, kamu ve yabancı yatırımcılar arasında fark gözetmeyen “yansız” sanayileşme politikalarına bırakmış olmasıdır.

1980 sonrası dönemi önceki dönemden ayıran ikinci temel özellik, devletin ekonomi alanındaki rolünde gözlenen belirgin değişikliktir. 1980 öncesinde devlet, sanayi sektörünün gelişmesinde başat bir rol üstlenmiştir. Kamu yatırımları aracılığıyla tüketim, ara ve yatırım malı üreten sanayi dallarının tümünde doğrudan üretici olarak ön plana çıkan devlet, özellikle 1960'lı yılların başında merkezi planlama uygulamasının başlamasından sonra özel sektör yatırımlarının yönlendirilmesinde de çok önemli bir rol üstlenmiştir. Devlet, çeşitli dış ticaret ve kambiyo kontrolleri yanında, döviz kuru ve faiz oranlarının belirlenmesi, özellikle kamu bankaları aracılığıyla kredilerin belirli imalat sanayii dallarına ve küçük üreticilere yönlendirilmesi, kredi ve dış ticaret teşvikleri ve Kamu İktisadi Teşebbüsleri'nin ürettiği mal ve hizmetlerin düşük fiyattan sunulması yoluyla özel sektöre sağlanan avantajlar, bölgesel teşvikler ve yabancı sermaye üzerindeki denetimi aracılığıyla sanayi politikasında belirleyici bir unsur olarak ön plana çıkmıştır. 1980 sonrasında ise, bu gelişmelerin tam aksine, devletin sanayileşme sürecini etkileyen belli başlı bütün araçlarının elden çıktığı ve devletin rolünün hızla azaltıldığı bir döneme girilmiştir. Fiyat kontrollerinin ve sübvansiyonların kaldırılması, dış ticarete ve iç ve dış finans piyasalarında sağlanan liberasyon, faiz oranları ve döviz kuru üzerindeki denetimin çok büyük ölçüde azaltılması, kamu yatırımlarının hızla düşmesi ve kamu işletmelerinin ve bankalarının özellikle 1990 sonrası dönemde özelleştirilmesi sürecinin hız kazanması, sanayi kuruluşlarının yabancılara satılması ve/veya şirket evlilikleri sürecinin hızlanması ve bu yolla sanayi üretim ve yatırımlarında devletin yerini yerli ve yabancı özel sermayeye bırakması bu sürecin en temel halkalarını oluşturmuştur.

1980 sonrası dönemin üçüncü temel özelliği, sanayileşmeye ilişkin temel yaklaşımların ve politikaların oluşturulmasında dış dinamiklerin ön plana çıkmasıdır. Özellikle tam üyelik başvurusunun yapılmasından sonra AB ile ekonomik ilişkiler belirgin bir biçimde yoğunlaşmış olsa da 1980 sonrası dönemde bu konudaki belirleyici dış etkiler ağırlıkla Bretton Woods Kuruluşları'ndan kaynaklanmıştır. 1980 sonrası dönemde uygulanan neoliberal politikalar sanayileşme süreci için de bütünüyle çok farklı bir ortamın oluşmasına yol açmıştır. Böylece, başta Dünya Bankası'yla imzalanan ve 1980 li yılların ilk yarısında uygulanan yapısal uyum anlaşmaları aracılığıyla olmak üzere Bretton Woods Kuruluşları'nın bu süreç üzerindeki etkisinin hemen her alanda hissedildiği bir döneme girilmiştir. Bu anlaşmaları ilk uygulayan ülkelerden biri olan Türkiye bu çerçevede uygulamaya koyması beklenen “yapısal reformlar”ı en az sapmayla uygulayan ülkeler arasında yer almıştır.² Bu süreç içinde ekonominin dünya ekonomisiyle bütünleşme amacının bir parçası olarak, başta sermaye piyasası ve finans piyasaları olmak üzere çeşitli alanlarda serbest piyasa kurumlarının oluşturularak işlerlik kazandığı gözlenmiştir.

1980 öncesinde de, özel kesimin ağırlık kazandığı (1950’li yıllar), görece dışa dönük politikaların uygulandığı (1950-54 ve 1970-73) ve tarıma ağırlık veren sektör önceliklerinin belirlenmesinde Dünya Bankası (1950’li yılların başı) ile 1950’li yılların sonlarında yaşanan kısa dönem istikrarsızlık karşısında ise IMF’nin ekonomi politikaları üzerinde etkisi söz konusu olmuşsa da bu dönemler kısa sürmekle kalmamış, 1980’li yıllarla kıyaslandığında fazlaca etkili olamamıştır. Bu durum, 1980 yılınının sanayileşmeye temel yaklaşımlar açısından da bir dönüm noktası olarak belirlenmesini haklı kılmaktadır.

Sanayileşme Politikaları

Yukarıda ana hatlarıyla özetlenen bu temel yaklaşımların belirlediği ana eksen içinde oluşturulan somut politikalar açısından da 1980 öncesi ve sonrası arasında temel farklılıklar bulunmaktadır. Sanayileşmenin büyük ölçüde gündemden düştüğü 1980 sonrası dönemde devletin bu sektöre yönelik olarak oluşturduğu politikalar, yatırım teşvikleri ve özellikle son on yılda Küçük ve Orta Boy İşletmelere (KOBİ) yönelik politikalar ve firmaların teknolojik gelişmeye yönelik faaliyetlerinin teşvik edilmesini amaçlayan bilim ve teknoloji politikalarıyla sınırlı kalmıştır.

Yatırım Teşvikleri : Cumhuriyet’in kurulmasından itibaren sanayi politikalarının uygulanmasında başta yatırım teşvikleri olmak üzere çeşitli alanlardaki teşvik politikaları ön plana çıkmıştır. Yatırım teşvikleri uygulamasında 1968 yılında merkezi bir yapılanmaya gidilmiş ve Teşvik Belgesi uygulamasına başlanmıştır. Bu dönemde yatırım teşvikleri, ithal ikameci sanayileşme hedefiyle uyumlu olarak, özellikle iç piyasaya yönelik üretimin desteklenmesi amacıyla yatırım indirimi, gümrük muafiyeti ve ihracat kredisi gibi araçlar yoluyla yapılmıştır. 1968 yılında, bölgesel eşitsizliklerin giderilmesine yönelik olarak, teşviklerin bölgesel bazda farklılaştırılması amacıyla “kalkınmada öncelikli yöre” uygulaması başlatılmıştır. 1970’li yıllarda teşvik politikarında ara ve yatırım malları üreten sektörlerin geliştirilmesi amaçlanmış, fakat bu doğrultuda kamu girişimciliği, teşvik politikalarına kıyasla daha önemli bir rol oynamıştır.³

Yatırım teşvikleri uygulamasında ilk büyük sıçrama ithal ikamesinin ara ve yatırım malları sanayilerine yönlendirildiği Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973-77) döneminde sağlanmış ve teşvikten yararlanan yatırım tutarı GSMH’nin %13.1 ine ulaşmıştır. Bu oran, dönemin ilk üç yılında yaşanan derin ekonomik kriz ve sonrasındaki durgunluğa karşın 1978-

82 döneminde % 12.5 düzeyine ulaştıktan sonra 1983-87 döneminde büyük bir artış göstererek %16.5 oranına sıçramıştır. Bu oran, Körfez Krizi'nin de etkisiyle 1988-92 döneminde % 10.0 düzeyine geriledikten sonra, 1994 krizine karşın 1993-97 döneminde AB ile Gümrük Birliği'ne girilmesinin katkısıyla % 13.5 düzeyine çıkmıştır.⁴ 1998-2000 döneminde teşvik belgesi alan yatırımların GSMH'ya oranı sadece % 7.3 olmuştur. Bu oran 2001 yılında düşmeye devam ederek % 5.6'ya ulaşmıştır.⁵

1980 yılı, diğer ekonomi politikalarında olduğu gibi, teşvik politikalarında da önemli bir kırılma noktası oluşturmıştır. Yatırım teşviklerinin sektörel dağılımı zaman içinde önemli ölçüde dalgalanmakla birlikte, 1980 sonrası dönemde, imalat sanayii önceliğini kaybederken, ulaştırma ve özellikle 1982 yılında çıkartılan Turizm Teşvik Kanunu'ndan sonra turizm gibi diğer hizmet sektörlerine önem verildiği görülmektedir. Örneğin, 1980-88 döneminde yatırım teşvikleri içinde hizmet sektörünün payı artarken imalat sanayiinin payı, % 75 ten % 6 ya düşmüştür. 1968-97 döneminde imalat sanayiine verilen Teşvik Belgeleri'nin yaklaşık % 50 si gıda ve tekstil sektörlerine verilmiş, çimento-pişiş kil, taşıt araçları ve makina sırasıyla % 10, % 8 ve % 5 lik paylarla diğer önemli sektörler arasında yer almıştır.⁶ 1980 sonrası dönemin bir başka özelliği, ihracata yönelik firma ve sektörler öncelik verilmesidir. 1990'lı yılların başlarına kadar Teşvik Primi ve Kaynak Kullanımını Destekleme Primi gibi uygulamalar aracılığıyla yatırımlara önemli miktarda nakit desteği sağlanmıştır.

Teşvik politikasının uygulamasında 1980'lerin sonlarından itibaren üç önemli değişiklik görülmüştür. Bunlardan birincisi, devlet bütçesindeki sorunların da etkisiyle, doğrudan parasal teşviklerin kaldırılması ve yatırım indirimi, gümrük muafiyeti, KDV erteleme gibi vergisel teşviklerin yaygın olarak kullanılmaya başlanmış olmasıdır. Bu değişikliklerin ikincisi, genel destek düzeyinde görülen düşüştür. Örneğin, 1985-89 döneminde verilen parasal ve vergisel teşviklerin GSMH'ya oranı % 1.8'iken, bu oran 1990-97 döneminde % 0.9'a düşmüştür. Bu bağlamda üçüncü önemli değişiklik, 1990 sonrasında DTÖ'nün ve AB ile Gümrük Birliği'ni oluşturan Ortaklık Konseyi Kararı'nın rekabet ve teşviklere ilişkin unsurlarına paralel şekilde, belirli bir sektörel önceliği olmayan yatay teşviklerin uygulamaya konmasıdır. Teşvik politikalarının sektörel ayırım göstermediği⁷ bu dönemde parasal teşvikler, çevre teknolojileri destekleri, KOBİ ve AR-GE gibi özel desteklerle sınırlandırılmıştır.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının teşvik edilmesine yönelik olarak ilk yasal düzenlemeler 1951 ve 1954 yıllarında gerçekleşmiştir. Oldukça liberal bir görünüm sergileyen bu düzenlemelerin uygulamada yabancı yatırımcılar için özellikle 1960'lı ve 1970'li yıllarda kısıtlayıcı bir çerçeve oluşturduğu gözlenmiştir.⁸ 1980 sonrasında yabancı sermaye yatırımlarının özendirilmesi amacıyla teşvik politikalarının uygulama esaslarında çok önemli değişiklikler yapılmış ve yabancı firmaların bütün sektörler girmesine ve mülkiyetin tamamına sahip olabilmesine olanak sağlanmıştır.⁹ Tüm teşviklerin yabancı sermaye yatırımları için de geçerli sayılması sonucunda yerli ve yabancı firmalar teşvik uygulamalarından aynı düzeyde yararlanmaya başlamıştır. 2000 ve 2001 yıllarında çıkarılan uluslararası tahkime ilişkin yasalarla yabancı sermaye yatırımları için bütün engellerin ortadan kaldırıldığı bir ortam yaratılmıştır.

KOBİ Politikaları: Küçük ve Orta Boy işletmeler (KOBİ'ler), özellikle 1970'li yılların başlarından bu yana tüm dünyada istihdam yaratılması, yeni teknolojilerin geliştirilmesi ve girişimciliğin desteklenmesi amacıyla, gündeme gelmişlerdir. Bu dönemde Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ve Dünya Bankası gibi kuruluşlar da gelişmekte olan ülkelere aktif KOBİ politikaları uygulamalarını önermişlerdir. Sanayileşme politikası aracı olarak bu

kuruluşlara yönelik politikalar Türkiye’de 1980 öncesi dönemde başlatılmış olsa da bu doğrultudaki en önemli adımlar 1980 sonrasında ve özellikle de son on yılda atılmıştır.

KOBİ’lere yönelik en önemli kuruluşlardan biri olan Küçük Sanayii Geliştirme Merkezi (KÜSGEM), Birleşmiş Milletler Sınai Gelişme Örgütü’nün (UNIDO) desteğiyle 1970 yılında Gaziantep’de yerel bir örgüt olarak kurulmuştur. KÜSGEM, yine UNIDO’nun desteğiyle 1983 yılında ulusal düzeyde örgütlenerek Küçük Sanayii Geliştirme Teşkilatı’na dönüştürülmüş ve 1990 yılında Küçük ve Orta Ölçekli Sanayii Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB) adıyla yeniden örgütlenmiştir. KOSGEB, KOBİ’lere eğitim, danışmanlık ve kuluçkalık gibi hizmetler sunmaktadır.

KOBİ’lerin gelişmesine yönelik bir diğer önemli adım, 1965 yılından itibaren kurulmaya başlanan Küçük Sanayi Siteleri (KSS) olmuş ve bu yolla aynı sektörde etkinlik gösteren küçük işletmelere ortak altyapı hizmetleri ve kimi durumlarda (çıraklık okulu gibi) eğitim hizmetleri sunulması amaçlanmıştır. Bu gelişmelere ek olarak, 1990 yılı başlarından itibaren yeni kurulan ve ileri teknolojilere yönelik etkinlik gösteren firmaların belirli bir süre kaldığı “kuluçkalık”lar (Teknoloji Geliştirme Merkezleri/TEKMER) aracılığıyla teknolojik gelişmenin hızlandırılması hedeflenmektedir.

Bu bağlamda son yıllardaki en önemli gelişme, KOBİ’lere yönelik teşviklerin DTÖ anlaşmasında serbest bırakılması sonucunda 1999 yılında bu kuruluşları hedef alan özel bir teşvik uygulamasına başlanmış olmasıdır. Bu uygulama çerçevesinde teşvik belgesi alan KOBİ’lere düşük faizli kredi, vergi ve harç muafiyeti gibi destekler sağlanmaktadır. 1997-2001 döneminde KOBİ Yatırım Teşvik Belgesi alan 5891 işyerine 235.8 milyon dolar yatırım ve 97.0 milyon dolar işletme kredisi tahsis edilmiştir. Öte yandan, 2001 yılında teşvik alan KOBİ’lerin sayısında büyük bir düşüş olmuş ve sadece 246 KOBİ’ye toplam 6.7 milyon dolar tutarında düşük faizli kredi verilmiştir.¹⁰

Bilim ve Teknoloji Politikaları: Bilim ve teknoloji alanına yönelik politikaların da 1980 öncesinde başladığı, 1980’li yıllarda duraksadıktan sonra 1990’lı yılların ortalarından başlayarak ivme kazandığı görülmektedir. Teknoloji ve yenilik politikalarının 1960’lı yıllardan bu yana gösterdiği gelişimi üç ayrı dönemde incelemek mümkündür¹¹. İthal ikameci sanayileşme yaklaşımının baskın olduğu 1963-1980 döneminin en önemli özelliği, dönem başında TÜBİTAK’ın ve daha sonra Marmara Araştırma Merkezi’nin kurulmasıyla birlikte özellikle kamu kuruluşları ve üniversitelerde temel araştırmaların geliştirilmesine öncelik verilmesidir. Bu dönemde bilim ve teknoloji politikasının bilimin itici güç (“science push”) olarak değerlendirilmesinin bir yansıması olarak temel bilimlere ve bilim adamı yetiştirilmesine¹² önem verildiği görülmektedir. Sistemli ve tutarlı bir teknoloji politikasının varlığından söz edilemese de, öncelikle ara malı ve yatırım malı üreten sektörlerdeki teknolojiler olmak üzere teknoloji transferine önem verildiği görülmüştür.

İhracata yönelik sanayileşme yaklaşımının benimsendiği 1980-89 dönemindeki en önemli gelişme 1983 yılında Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu’nun (BTYK) kurulması ve Türkiye’nin ilk bilim politikası belgesi olarak kabul edilen *Türk Bilim Politikası, 1983-2003*’ün yayımlanmasıdır. 1983 yılında % 0.24 olarak tahmin edilen AR-GE harcamaları /GSMH oranını 1993 yılında % 1.0’e ulaştırmayı en önemli hedeflerinden biri olarak belirleyen bu program uygulamaya konul(a)mamıştır.¹³

BTYK 1993 yılında yaptığı ikinci toplantısında *Türk Bilim ve Teknoloji Politikası: 1993-2003* belgesini kabul etmiştir. Bu belge doğrultusunda, VII. Beş Yıllık Kalkınma

Planı'na da büyük ölçüde giren *Bilim ve Teknolojide Atılım Projesi* ile *Türkiye'nin Bilim ve Teknoloji Politikası* belgeleri de 1997 yılında benimsenmiştir.¹⁴ TÜBİTAK tarafından hazırlanan bu belgelerde Ulusal Yenilik Sistemi'nin kurulması bilim ve teknoloji politikasının temel amacı olarak benimsenmiş ve bu doğrultuda çeşitli yasal ve kurumsal düzenlemeler yapılması önerilmiştir. Ulusal yenilik sisteminin kurulmasını hedefleyen bu çalışmaların sonucunda Patent Enstitüsü, Ulusal Metroloji Enstitüsü, Türkiye Bilimler Akademisi, Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV), Türkiye Akreditasyon Kurulu gibi kuruluşların kurulmasına ilişkin yasaların çıkarılması sağlanmıştır. Yine bu bağlamda, 1995 yılından başlayarak TÜBİTAK ve TTGV, AR-GE faaliyetlerine destek vermeye, Marmara Araştırma Merkezi de sanayiye dönük araştırmalara ağırlık vermeye başlamıştır.

Ulusal yenilik sisteminin kurulmasına ilişkin olarak 1990'lı yıllarda yapılan çalışmalar genel olarak değerlendirildiğinde bu amaç doğrultusunda sistemli ve kapsamlı bir politikalar bütünü geliştirilmiş olması, teknoloji altyapısının oluşturulmasına yönelik olarak önemli adımlar atılması ve AR-GE yatırımlarına destek sağlanmaya başlanmış olması en önemli başarılar olarak ön plana çıkmaktadır. AR-GE yatırımlarını destekleme kapsamında 1995 yılından Ekim 2002 tarihine kadar 1504 proje desteklenmiş, bunlardan 772'si bu dönem içinde tamamlanmış, gerçekleşen destekleme tutarı 113.5 milyon dolara, ödenen destekleme tutarı ise 96.9 milyon dolara ulaşmıştır. Projelerin alanlara göre dağılımı (proje değeri olarak) sıralamasında makina mühendisliği ve teknolojisi (% 42) ve enformasyon ve elektronik mühendisliği teknolojileri (% 24) ön planda yer alırken bunları enstrumantasyon ve elektronik mühendisliği teknolojileri (% 9), malzeme ve metalurji teknolojileri (% 8) ve kimya (% 6) alanları izlemiştir.

3. Temel Göstergeler Açısından İmalat Sanayiinin Gelişimi ve Konumu

Üretim ve Yatırım

Türkiye ekonomisi son elli yılda çok önemli bir yapısal değişiklik göstermiştir. GSMH içinde tarımın ortalama payı 1945-49 döneminde % 41.6'dan 1995-2001 döneminde % 13.5'e düşerken sanayiın payı % 14.3'den % 27.9'a, hizmetlerin payı ise % 44.1'den % 58.6'ya yükselmiştir (sektörel büyüme hızları için, bkz. Şekil 1). Bu bağlamda kayda değer bir gelişme, GSMH içinde devlet hizmetlerinin payının 1945-49 döneminde % 8.3'ten 1975-79 da % 5.1'e gerilemesi ve 1980 öncesinde başlayan bu düşüşün 1980'li yıllarda az da olsa tersine dönerek 1980-84 döneminde % 6.1'e ulaştıktan sonra 1990'lı yıllarda hızlanan özelleştirmelere¹⁵ koşut olarak 1995-2001 döneminde % 4.3'e gerilemiş olmasıdır. Bu eğilim, imalat sanayi üretiminin yapısından da çok belirgin bir biçimde gözlenmektedir (Tablo 1). Kamu kesiminin toplam katma değer içindeki payı sürekli olarak azalmış ve 1980 yılında % 40.5'den 2000 yılında % 20.3'e düşmüştür. Bu eğilime koşut olarak özel kesimin payındaki sürekli artış yanında üretimin giderek görece büyük işletmelere doğru kaydığı gözlenmiştir. Örneğin, çalışan sayısı 150 ve daha fazla olan işyerlerinin payı aynı dönemde % 39.4'den % 59.7'ye çıkmıştır. Öte yandan, imalat sanayi içindeki yoğunlaşma oranlarında, 1980 sonrasında emek yoğun ve ölçek yoğun sanayilerde düşüş gözlenmektedir. Emek yoğun sanayilerde, ortalama 4-firma yoğunlaşma oranı, 1980'de % 47.9'dan 2000'de 39.5'e, ölçek yoğun sanayilerde de % 61.6'dan % 54.9'a düşmüştür. Aynı dönemde bilime dayalı sanayilerde ise hafif bir artış gözlenmektedir (% 61.6'dan % 66.1'e).¹⁶

1980-sonrası dönemin en ilgi çekici yönlerinden biri, imalat sanayiinin üretim yapısında, katma değer bazında, köklü bir dönüşümün gerçekleşememiş olmasıdır. Bu dönemde en

kayda değer değişim, 1990'ların başlarına kadar mühendislik sanayiilerinin (ISIC 38) payında (1980'de % 17.6'dan, 1993'de % 22.5'e) kısmi bir artış ile gıda sanayiinin (ISIC 32) payında 1980'lerin ortalarından itibaren (1985'de % 20.9, 2000'de % 15.7) gözlenen düşüş olmuştur. İhracat artışında önemli bir rol oynayan tekstil sanayiinin payı ise, katma değeri düşük olduğu için artmamış ve % 15'ler düzeyinde dalgalanmıştır.¹⁷

Sabit sermaye yatırımlarının sektörler arası dağılımı beşer yıllık dönemler itibariyle incelendiğinde imalat sanayi yatırımlarının gerek toplam yatırımlar ve gerekse GSMH içindeki payının 1980 sonrası dönemde belirgin bir biçimde düştüğü görülmektedir. Toplam yatırımların 1963-64 döneminde % 35'ine, 1975-79 döneminin olumsuz koşullarında dahi % 32.5'ine ulaşan imalat sanayi yatırımlarının payı 1980-84 döneminde % 27.0'a, 1995-99 döneminde % 19.6 ya, 2000-2001 döneminde ise % 18.5'e düşmüştür. Buna koşut olarak imalat sanayii yatırımlarının GSMH ye oranı da önemli ölçüde gerileyerek 1975-79 döneminde %7.9'dan 1995-99 döneminde % 4.8'e, 200-2001 de ise % 3.9'a düşmüştür. İmalat sanayi yatırımlarındaki bu olumsuz gelişmeler karşısında ulaştırma, enerji, konut ve turizm gibi hizmet sektörü yatırımlarının payında önemli artışlar görülmüştür. Bu bağlamda kayda değer bir diğer gelişme, imalat sanayii yatırımlarındaki bu gerilemenin sadece kamu kesimiyle sınırlı olmaması, özel sektör yatırımlarını aynı ölçüde olmasa da etkilemiş olmasıdır. İmalat sanayiinin toplam kamu yatırımları içindeki payı 1970-74 de % 23.5'ten 1995-99 da % 3.5'e ve 2000-2001'de % 3.9'a gerilerken özel kesim yatırımları içindeki payı da aynı dönemlerde sırasıyla % 40.8'den, % 24.5 ve % 25.0'e düşmüştür.

1980 sonrası ekonomi politikaları dönüşümünün en belirgin olduğu bir diğer alan doğrudan yabancı sermaye yatırımları olmuş, gerçekleşen yabancı sermaye yatırımları 1980 deki 33 milyon dolarlık düzeyinden 1989 da 855 milyon dolara yükselmiş bu tarihten sonra yıldan yıla dalgalanmakla birlikte daha hızlı bir artış göstererek 1997 de 1032 milyon dolara, 2000 yılında 1719 dolara ve 2001 yılında ise 3045 milyon dolara yükselmiştir. Bu artış, hizmetler sektörünün payında önemli bir yükselişi, buna koşut da olarak imalat sanayiinin payında düşüşü beraberinde getirmiştir. İzin verilen yabancı sermaye yatırımları içinde imalat sanayiinin payı yıldan yıla çok büyük dalgalanmalar göstermekle birlikte, son yıllarda gerileyerek 1999 yılında % 66'dan 2000 ve 2001 yıllarında da sırasıyla % 36 ve % 46'ya düşmüştür. Beklenen ölçüde olmasa da, yabancı sermaye yatırımlarında 1980 sonrası dönemde sağlanan artışlar sonucunda imalat sanayiinin üretim ve istihdam yapısında önemli değişiklikler meydana gelmiştir. Yabancı sermaye payı % 10'un üzerinde olan şirketlerin oranı 1984 ile 2000 yılları arasında özel işyeri sayısı içinde % 1.4'den % 3.5'e, toplam çalışan sayısı içinde % 6.2'den % 11.1'e ve toplam katma değer içinde ise % 10.5'den % 23.9'a yükselmiştir.¹⁸

Dış Ticaret

İmalat sanayiinin uzun dönem gelişimi açısından en büyük yapısal değişiklik dış ticarete görülmüştür. Türkiye'nin dünya ihracatı içindeki payı 1955-59 döneminde % 0.30'dan 1975-79 döneminde % 0.16'ya gerilemiş 1980 sonrasında ise hızla artarak 1980-84 döneminde % 0.28'e, 1985-89 döneminde % 0.40'a ve 1995-99 döneminde ise % 0.47'ye yükselmiştir. Dünya ithalatı içindeki payı ise, benzer bir eğilim göstererek 1955-59 döneminde % 0.40'dan 1975-79 döneminde % 0.36'ya gerilemiş 1980 sonrasında ise ihracattan da daha büyük bir artış göstererek 1985-89 döneminde % 0.53'e, 1995-99 döneminde ise % 0.81'e ulaşmıştır. 1980'lerde gerçekleşen büyük ihracat artışında, ihracat teşviklerinin de önemli bir rol oynadığı görülmektedir. İhracat teşviklerinin toplam ihracat hacmine oranı konusunda farklı

tahminler bulunmakla birlikte, destek oranı 1983-84 yılında en üst düzeye çıktıktan sonra (bazı araştırmacılara göre ihracat hacminin % 36'sı), tedricen azalmıştır.¹⁹

İhracatın ve ithalatın türlerine göre dağılımı OECD sınıflandırmasına göre²⁰ beşer yıllık dönem ortalamaları olarak Tablo 2 de verilmiştir. Tablodan çıkan en temel sonuç, toplam sanayi ürün ihracatının çok büyük bir kısmının, başta emek yoğun mallar olmak üzere, kaynak-yoğun ve ölçek yoğun mallardan oluşması, buna karşılık bilime dayalı ve uzmanlaşmış ürünlerin payının son yıllardaki kırırdanmaya karşın, hâlâ çok düşük düzeyde kalmış olmasıdır. Örneğin, 1995-99 döneminde ilk üç kategorinin toplam ihracat içindeki payı % 84.4 e ulaşırken bilime dayalı ve uzmanlaşmış ürünlerin payı sadece % 10.0 düzeyinde kalmıştır. Öte yandan ithalatın mal gruplarına göre dağılımı daha dengeli bir görünüm sergilemekte, ölçek yoğun, emek yoğun ve kaynak yoğun mallar toplam içinde yine çok önemli bir yer tutmakla birlikte bilime dayalı ve uzmanlaşmış mallar da toplamın üçte birine yakın bir orana ulaşmaktadır.

Sanayi ürün ihracatına dış piyasalar açısından bakıldığında, Avrupa Birliği'ni oluşturan ülkelerin çok önemli bir paya sahip olduğu ve bu paylarını Orta Doğu ülkelerinin önem kazandığı 1980 li yıllar dışında çok büyük ölçüde korudukları görülmektedir. Sanayi ürün ihracatına yöneldikleri piyasalar açısından bakıldığında Orta Doğu ülkelerine ve diğer gelişmekte olan ülkelere yapılan ihracat içinde bilime dayalı ve uzmanlaşmış ürünlerin, Avrupa Birliği ve diğer gelişmiş ülke piyasalarına yapılan ihracata kıyasla daha büyük bir paya sahip olduğu görülmektedir. (Tablo 3).

İstihdam, Verimlilik ve Ücretler

İstihdam artışlarının düşük hızı imalat sanayiinin gelişimindeki en önemli darboğazlardan birini oluşturmuştur. Toplam imalat sanayi istihdamının ortalama düzeyi (bin kişi olarak) 1950-54 döneminde 188.8'den 1960-64 döneminde 315.4'e, 1975-79 da 744.6'ya yükseldikten sonra daha da yavaş bir tempoda artarak 1985-89 döneminde 975.2'ye, 2000 yılında ise 1150.1'e ulaşabilmiştir. Bu gelişmeler çerçevesinde iki temel nokta ön plana çıkmaktadır. Bunlardan birincisi, toplam istihdamın geleneksel üretim alanlarının hala çok yüksek bir paya sahip olduğu durağan yapısıdır. İstihdam yapısında göze çarpan en önemli yapısal değişiklik 1970'lerin sanayileşme atılımının bir yansıması olarak makina sanayiinin payında sağlanan artış olmuştur. İstihdam yapısının durağanlığı karşısında 2000 yılında imalat sanayi toplam istihdamının yarısı sadece tekstil (% 34.0) ve gıda (% 15.6) sektörlerinden oluşmuştur. İkinci temel nokta, kamu sektörünün payında önceki dönemde başlayan gerilemenin 1980 sonrası dönemde imalat sanayiinde devletin rolünün kısıtlanması ve gerçekleştirilen özelleştirmeler karşısında hızlanarak sürmesidir. Çalışan sayısı 10 ve daha fazla olan işyerlerindeki toplam istihdam içinde kamu istihdamının payı 1950-54 döneminde % 44.2'den 1975-79 döneminde % 36.3'e, 1985-89'da % 27.4'e ve nihayet 2000 yılında %11.6'ya düşmüştür.

1980 sonrası ekonomi politikaları, ücretler ve verimlilik düzeyi üzerinde de önemli ölçüde etkili olmuştur. İhracatı artırmaya yönelik politikalar emek-yoğun sanayilere dayandığı ve kısa dönemde düşük maliyet temelinde rekabet gücü sağlamayı hedeflediği için ücretlerin düşürülmesini amaçlamıştır. Askeri yönetim (1980-83) ve onu izleyen ilk hükümet döneminde sendikaların baskı altına alınması sonucunda imalat sanayiinde reel ücretler²¹ 1981-87 döneminde yılda % 3.3 oranında düşmüştür. Ücretler bilim-temelli ve uzmanlaşmış sanayilerde çok düşük oranda da olsa artarken ihracat oranının yüksek olduğu ve/veya arttığı kaynak-yoğun, emek-yoğun ve ölçek-yoğun sanayilerde önemli ölçüde düşmüştür.

Demokratikleşme eğilimlerinin bir yansıması olarak, 1980'lerin sonlarından başlayarak reel ücretler 1993 yılına kadar önemli ölçüde artmış ve 1980'lerdeki kayıplarını hızla telafi etmiştir. 1988-93 döneminde yılda ortalama % 21.6 lık hızlı bir artış gösteren reel ücretlerde, en hızlı artışlar, uzmanlaşmış (% 30.7) ve ölçek yoğun (% 25.6) sanayilerde gerçekleşmiştir. Öte yandan, istihdam payı hızla artan emek-yoğun sanayiler, ücret artışlarının en düşük olduğu sanayiler arasında yer almıştır.

1994 krizi ve aynı yıl yaşanan %100'ün üzerindeki enflasyon sonucunda reel ücretler bir yıl içerisinde % 27 oranında gerileyerek, 1988-93 döneminde sağlanan ücret artışlarının etkisini önemli ölçüde silmiştir. Reel ücretler 1994 yılından sonra yeniden bir artış eğilimi içine girmişse de 1993-2000 dönemi ortalama yıllık reel ücret artışı ancak % 1.6 oranında gerçekleşebilmiştir. En yüksek ücret artış oranına (% 6.7) bu dönemde de uzmanlaşmış sanayilerde ulaşmıştır.

Kişi başına reel katma değer olarak ölçtüğümüz reel emek verimliliği, reel ücretlerden farklı bir eğilim göstermiştir.²² 1980'lerin sonlarına kadar verimlilik tüm sektörlerde önemli ölçüde artmış ve 1981-88 döneminde imalat sanayii genelinde yılda ortalama % 4.8'lik bir artış göstermiştir. Bu artışların bir kısmını 1970'lerin sonlarında oluşan atıl kapasitelerin ihracat için harekete geçirilmesiyle ilişkilendirmek mümkündür. Bu dönemde verimliliğin en hızlı arttığı sanayiler, ölçek-yoğun (% 8.7) ve uzmanlaşmış (% 8.3) sanayiler olmuştur. 1988-93 döneminde, ücret artışlarıyla birlikte, emek verimliliğinde de önemli artışlar gerçekleşmiştir. İmalat sanayii düzeyinde emek üretkenliği yılda % 14.3'lik bir hızla artarken, uzmanlaşmış (% 27.3) ve bilim temelli (% 18.4) sanayilerdeki artışlar olağanüstü boyutlara ulaşmıştır.

1990'larda yaşanan ekonomik belirsizlik ve şoklardan imalat sanayiinin ne kadar çok etkilendiği, emek verimliliğinin bu dönemdeki durağanlığından da gözlenmektedir. 1994 krizi karşısında verimlilik, uzmanlaşmış sanayiler dışında kalan tüm sanayilerde önemli ölçüde düşmüş ve 2000 yılında dahi 1993 düzeyinin altında kalmıştır.²³

Ücret ve verimlilik artışlarının, değişik dönemler arasında farklılık göstermesi bu sektördeki bölüşüm ilişkileri üzerinde de etkili olmuştur. Ücretlerin katma değer içindeki payı tüm sektörlerde 1988 yılına kadar çok büyük oranda düşmüş ve imalat sanayii genelinde 1980 yılında % 31'den, 1988 yılında % 15'e gerilemiştir. 1988 sonrasında ise, ücretlerin verimlilikten daha hızlı artması sonucunda ücretlerin katma değer içindeki payında, özellikle ölçek-yoğun sanayilerde, önemli bir artış gerçekleşmiş ve 1991 yılında % 25'e ulaşmıştır. 1995 yılına kadar yeniden bir düşüş eğilimi gösteren bu oran, bu tarihten sonra yeniden yükselmeye başlamış ve 2000 yılında 1984 düzeyine ulaşmıştır.

İmalat sanayiinin temel göstergelerine ilişkin olarak buraya kadar yaptığımız değerlendirmeler ekonomi politikalarında neoliberal dönüşümün başlatıldığı 1980 yılının önemli bir kırılma noktası oluşturduğunu göstermiştir. Bu dönüşüm karşısında ülkenin dünya ticaretine katılımının 1980 öncesine kıyasla kayda değer ölçülerde arttığı, ihracatın yapısının sanayi ürünlerine doğru önemli bir yapısal değişiklik gösterdiği, buna karşılık üretim, istihdam, özel yerli ve yabancı yatırımlarda beklenen artışların sağlanamadığı, verimlilik ve reel ücret gelişmelerinin ise istikrarsız bir görünüm sergiledikleri gözlenmiştir. Bu genel çerçevede içinde değerlendirmelerimizi ayrıntılandırmak amacıyla iki temel soru anlam kazanmaktadır.²³

Bunlardan birincisi, 1980 dönüşümünün imalat sanayi üzerindeki etkisinin 1989 yılında başlayan sermaye hareketlerinin serbestleşme sürecinden ve özellikle o tarihten sonra sıkça görünmeye başlayan kısa dönem krizlerden etkilenme derecesiyle ilgilidir.²⁴ Bu soruya ilişkin olarak 1989 sonrasındaki en önemli değişikliğin, beklenen düzeyde olmasa da, 1980 öncesine kıyasla doğrudan yabancı sermaye girişlerindeki belirgin artış olduğu, buna karşılık artan sermaye girişlerinin döviz kuru üzerindeki etkisi ve ihracat teşviklerinin uluslararası anlaşmalar çerçevesinde kaldırılması sonucunda ihracat artışlarının yavaşlaması olduğu söylenebilir. Öte yandan, imalat sanayiinin kısa dönem krizlerden en çok etkilenen sektörler arasında olduğu görülmektedir. Gerek 1994 ve gerekse 2000-2001 krizleri sırasında bu sektörde kapasite kullanımı, üretim, istihdam ve ücretler önemli ölçüde düşmüştür. Örneğin, 2001 yılında bu sektörde kapasite kullanım oranı bir önceki yıldaki % 75.9'luk düzeyinden %71.4'e gerilemiş, üretim, çok büyük kısmı özel kesimde olmak üzere % 8.1, reel ücretler ise %14.4 oranında düşmüştür. Bu olumsuz gelişmelere bağlı olarak istihdam endeksi de (1997=100) 2000 yılında 89.1'den 81.6'ya gerilemiştir.²⁵

İkinci soru ise, Türkiye'nin 1980 sonrasındaki deneyiminin imalat sanayi temel göstergeleri ve ulaştığı sanayileşme düzeyi açısından benzer konumdaki ülkelere benzerlik derecesiyle ilgilidir. Bu soruya Tablo 4'de temel sanayileşme göstergeleri, Tablo 5'de ise teknolojik gelişme göstergeleri çerçevesinde yanıt aranmaktadır. Bu tablolarda yer alan temel göstergeler arasında Türkiye'nin en büyük atılımı toplam ihracat içinde sanayi ürün ihracatının payı açısından gerçekleştirdiği görülmektedir. Ancak daha önceki değerlendirmelerimiz sanayi ürün ihracatının tekstil başta olmak üzere emek yoğun alanlar üzerinde yoğunlaştığına dikkat çekmişti. Türkiye'nin yatırım oranı ve özel yatırımların toplam yatırımlar içindeki payı açısından orta gelirli ülke ortalamasına yakın bir düzeyde olduğu ancak imalat sanayiinin milli gelir içindeki payı ve yabancı sermaye girişleri açısından benzer konumdaki ülkelerin genellikle gerisinde kaldığı görülmektedir. Bu olumsuz durumun teknoloji göstergelerine bakıldığında da sürdüğü, Türkiye'nin AR-GE elemanı sayısı açısından Brezilya, Hindistan ve Malezya gibi ülkelere kıyasla daha iyi bir konumda olduğu ancak orta gelirli ülkeler ortalamasının çok altında kaldığı, buna karşılık patent başvuruları açısından kimi ülkelerden daha iyi bir konumda olmasına karşın Kore, Çin, ve İspanya'nın çok altında kaldığı görülmektedir. Bunun gibi, son yıllardaki artışa karşın, Türkiye'nin sanayi ürün ihracatı içinde yüksek teknoloji içeren malların çok düşük bir paya sahip olduğu ve bu bakımdan da orta gelirli ülkeler ve dünya ortalamasının çok altında kaldığı görülmektedir.

4. Sonuç ve Öneriler

1980 sonrası dönemde uygulanan neoliberal ekonomi politikaları, göreceli fiyat hareketleri ile kaynakların etkin bir şekilde tahsis edileceği beklentisine, ekonomi politikalarının oluşturulmasında dış dinamiklerin ön plana çıkarılmasına ve devletin ekonomik alandaki rolünün daraltılmasına dayanmıştır. Özellikle 1980'li yıllarda döviz krizini aşmak ve ülkenin dışa açılmasını sağlamak amacıyla reel devalüasyonlar, düşük ücretler ve yoğun ihracat teşvikleri ile ihracat artışı sağlamıştır. Neoliberal ekonomi politikaları, imalat sanayiinde 1960 ve özellikle 1970'li yıllarda gerçekleştirilen yapısal dönüşümün durmasına ve hatta 1960'ların başlarındaki yapıya dönülmesine yol açmıştır. Teknolojik yetkinleşme, nitelikli insangücü ve dinamik mukayeseli üstünlüklere dayalı bir sanayileşme yaklaşımı yerine, varolan mukayeseli üstünlükler temelinde uluslararası ekonomi ile bütünleşmeyi hedefleyen ve özendiren bu politikalar sonucunda, tekstil gibi emek yoğun ve demir-çelik²⁶ gibi fiyat esnekliği yüksek olan sektörler, düşük maliyet ve fiyat temelinde rekabetçi üstünlük kazanmış ve ihracat yapısı giderek bu sektörler üzerinde yoğunlaşmıştır.

Türkiye'nin sanayileşmesi ve ekonomik gelişmesi açısından en önemli sorunlardan birisi ekonomide yapısal dönüşümün gerçekleştirilememiş olmasıdır. Tarım kesimi toplam istihdam içinde hâlâ çok önemli bir yer tutmaktadır. İmalat sanayii içinde de doğal kaynak ve emek yoğun sektörler büyük bir ağırlığa sahip olup 2000 yılında toplam istihdamın sırasıyla, % 27 ve % 40 ını oluşturmuştur. 1960 ve 1970'li yıllarda, sanayi yapısının dönüştürülmesinde kısmen başarı sağlanmış, emek-yoğun sektörlerin imalat sanayii istihdamındaki payı 1963 yılında % 40'dan 1977'de % 28'e düşmüş, buna karşılık ölçek-yoğun ve uzmanlaşmış sanayilerin payı aynı dönemde % 20'den % 35'e çıkmıştır. 1980 sonrası dönemde ise, emek yoğun sektörlerin düşük ücret temelinde ihracata yönelmesi ile birlikte, emek-yoğun sektörlerin istihdam payı 1990 lı yılların sonlarında tekrar % 40'lara ulaşmıştır. Ölçek-yoğun ve uzmanlaşmış sanayilerde ortalama ücretlerin, emek-yoğun sanayilerdeki düzeyin iki katından fazla olması bu temelde bir uzmanlaşmanın sanayileşme düzeyinin ötesinde emek gelirleri ve gelir dağılımı açısından anlamlı olduğunu göstermektedir.

İmalat sanayiinin yapısına daha ince bir ayrıntı düzeyinde bakıldığında, 1980'li yılların başlarından bu yana uygulanan ihracat odaklı politikalar sonucunda ortaya düşük ücretli sanayiler üzerinde yoğunlaşan bir sanayi yapısı çıkmıştır. ISIC 4-hane ayrımında tanımlanan sektör düzeyinde ihracat yoğunluğu ile ortalama ücretler arasında istatistiksel olarak % 5 düzeyinde anlamlı bir negatif ilişki bulunması bu ilişkiyi doğrulamaktadır. 2000 yılında dışa yönelimi en yüksek olan sektörler (ihracat/üretim oranı %50'den fazla olan sektörler), sırasıyla, temel kimya sanayi ürünleri (ISIC 3511), ayakkabı dışında giyim eşyası (ISIC 3220), halı ve kilim (ISIC 3214), metal ve odun işleme makinaları (ISIC 3823), toprak eşya (ISIC 3691), hazır tekstil ve plastik ürünleri (giyim dışında, ISIC 3212) ve sebze, meyva konserve (ISIC 3113) ürünleridir.²⁷ Bu sektörler arasında temel kimya sanayi ürünleri dışında kalan diğer tüm sektörlerde ücretler imalat sanayii ortalamasından yaklaşık %50 daha düşüktür. Ayrıca bu sektörler, hem gelir esnekliği düşük mallar ürettikleri, hem de ücretlerin Türkiye'den daha düşük olduğu Güney ve Doğu Asya ülkelerinin artan rekabetçi baskısı altında kaldıkları için, büyüme potansiyeli sınırlı olan sektörlerdir. Bu nedenle düşük ücret temelinde gerçekleşen bu tür bir uzmanlaşmanın ve istihdam yapısının uzun dönemde büyüme ve gelişme için yeterli bir temel oluşturması beklenemez.

İkinci Dünya Savaşı sonrası gelişen sanayileşme yazınından ve başta Doğu ve Güney Asya ülkeleri olmak üzere değişik ülkelerin sanayileşme deneyimlerinden Türkiye'nin de önümüzdeki yıllardaki sanayi politikası için yararlanacağı önemli dersler ve sonuçlar çıkarılabilir. Bu sonuç ve dersler birkaç ana başlık altında toplanabilir.

i) Üretim yapısında imalat sanayinin payının artması ve imalat sanayi içinde emek ve kaynak yoğun sektörlerden teknoloji ağırlıklı uzmanlaşmış sektörlerle doğru bir değişiklik hızlı büyüme ve gelişmeyle yakından ilişkili bir olgudur. Sanayileşme, ihracat, verimlilik ve büyüme yanında başta istihdam artışları yoluyla olmak üzere yoksulluğun hafifletilmesi, gelir dağılımının iyileştirilmesi ve gelişmiş ülke saflarına katılabilmenin önkoşulu olması açısından da en temel toplumsal hedefler arasında yer alması ve hatta bunların ana eksenini oluşturması gereken bir amaç olmalıdır.

ii) Sanayileşme başarısı, fizikî sermaye birikimi yanında eğitilmiş ve beceri düzeyi yüksek işgücünü ortaya çıkaracak beşeri sermaye yatırımlarının belirli bir hız ve etkinlikte gerçekleştirilebilmesiyle yakından ilgilidir. Özellikle son on yılda, teknolojik gelişme uluslararası rekabet gücü edinmenin en önde gelen koşulu haline gelirken çok sayıda gelişmekte olan ülkenin sınırlı ihracat piyasalarına yığılmış olması düşük ücret bazında

rekabeti daha da güçleştirmiştir. Üstelik düşük ücret temelinde bir uzmanlaşmanın önemli bölüşüm sorunları yaratması da kaçınılmaz olmaktadır. Bu bölüşüm sorunlarının bir kısmının emek kesimi içindeki ücret farklılıklarından oluşması, eğitim yoluyla nitelikli işgücü arzının artırılmasını bu açıdan da gerekli kılmaktadır.

iii) Sanayileşme sürecinde devlet çeşitli alanlarda doğrudan üretici olarak, belirli alanlarda da özel kesimi etkin bir biçimde teşvik ederek, yönlendirerek ve denetleyerek etkin bir rol oynayabilir. Bu alanların seçilmesinde dünya piyasalarındaki gelişmelerin yakından izlenmesi ve bu gelişmeler karşısında sektör hedeflemesinin esnek bir biçimde yapılması yaşamsal bir öneme sahiptir. Belirlenen alanlardaki özel sektör teşviklerinin kısa sürelerle verilmesi ve başta dünya piyasalarında rekabet gücüne erişme olmak üzere önceden belirlenen hedeflere koşullu olması gerekmektedir.

iv) Sanayileşme yolunda en çok mesafe kateden gelişmekte olan ülkelerde dahi işçi sendikalarının uzun süre baskı altında tutulmuş olması, üretimin son derece olumsuz çalışma koşulları altında yapılmış olması ve devletin otoriter ve baskıcı bir tutum sergilemiş olması gibi unsurlar bu ülkelerin topyekün bir model olarak seçilmesi konusunda titizlik gerekmektedir.

v) Neoliberal politakaların birçok gelişmekte olan ülkede uygulamaya başlandığı 1980 sonrası dönem bu ülkelerde sanayileşmenin önemli ölçüde duraksadığı, sanayi üretim ve ihracat artışlarının ve yabancı sermaye girişlerinin az sayıda ülke üzerinde yoğunlaşarak yaygınlaşmadığı bir dönem olmuştur. Bu alanlarda başarılı bir performans sergileyen ülkelerin önemli bir kısmının ise sanayi yapılarında ara ve yatırım mallarına ve teknoloji ağırlıklı sektörlerle doğru bir yapısal değişiklik gösteremedikleri ve çok uluslu şirketlerin artan etkinliklerine karşın bu doğrultuda bir başarı sağlayamadıkları gözlenmiştir.

vi) İmalat sanayiinin kısa dönem krizlerden en çok etkilenen sektörler arasında olduğu ve krizler sırasında başta KOBİ'ler olmak üzere önemli üretim ve istihdam kayıplarına uğradığı dikkate alınarak önceden acil önlemler geliştirme gereği konusunda yaygın bir görüş birliği oluşmuştur.

Bu dersler ve sonuçlar açısından Türkiye deneyimine bakıldığında Türkiye'nin sanayileşme sürecinde önemli bir rol oynayan döviz kuru, faiz ve dış ticaret politikası ve Kamu İktisadi Teşebbüsleri'nin ürettiği mal ve hizmetlerin fiyatlanması gibi araçlar yanında kamu yatırımlarını da bir araç olarak elinden çıkarttığı görülmektedir. Bu boşluğu doldurması beklenen, yerli ve yabancı özel yatırımların ise beklenen gelişmeyi gösteremedikleri anlaşılmıştır. Bunların da ötesinde, toplumsal gündemin, sanayileşme gibi derin tarihsel kökenleri olan önemli bir toplumsal amacı dahi unutturacak ölçülerde kısa döneme kilitlenmiş olması, kısa dönem istikrarsızlığın yatırımlar üzerindeki etkisinin de katkısıyla sanayileşme açısından çok olumsuz bir ortam oluşturmaktadır. Oysa, istihdamın çok önemli bir kısmının hâlâ tarımda ve geniş ve giderek genişleyen kentsel enformel sektör üzerinde yoğunlaşması, üstelik son yıllarda tarım politikalarındaki köklü değişikliklerin kentlere doğru yeni bir göç dalgasını körüklemeye olasılığı bu olumsuz gelişmeleri frenleyebilecek en önemli güç olan sanayileşmenin asla vazgeçilmemesi gereken bir hedef olarak önemine işaret etmektedir. Öte yandan, Türkiye'nin 1980 sonrasındaki olumsuz gelişmelere karşın sınai üretim açısından gelişmekte olan ülkeler arasında hala ön sıralarda bir konuma sahip olması, son yıllarda dış piyasalarla artan ilişkilerinin de katkısıyla önemli bir öğrenme süreci yaşamış olması, nitelikli insangücü gereksinimi karşılamak yolunda önemli bir gelişme göstermesi, geniş ve genişleyen bir iç pazara sahip olması ve belli başlı dış piyasalara yakınlık açısından önemli bir

konuma sahip olması önemli avantajlar olarak görülebilir. Türkiye'nin sanayileşme olanakları açısından gözönünde tutulması gereken önemli bir unsur bugüne kadar inişli-çıkışlı bir görünüm sergileyen AB ile ilişkilerdir. Bu ilişkilerin tam üyeliğe doğru bir gelişme göstermesi sanayileşme için bugünkünden çok daha olumlu bir ortamın ortaya çıkmasına katkıda bulunabilir. Mevcut sanayi yapısına derinlik kazandırarak istenen yapısal değişikliği gerçekleştirip gerçekleştiremeyeceği bugünden kestirilemese de bu ortamın yerli ve yabancı yatırımların artmasına yol açması beklenebilir.²⁸

Kısa ve hatta orta dönemde neoliberal politkaların ve bu çerçevede uygulamaya konan uluslararası anlaşmaların ortaya çıkarttığı olumsuz koşul ve kısıtlar veri olarak alındığında Türkiye'nin 2000'li yıllarda izlemesi gereken sanayi politikaları birbiriyle yakından ilişkili iki ana hedef üzerine odaklanmalıdır: a) Mevcut sanayi yapısının dönüştürülmesi ve b) Tüm sektörlerde katma değeri yüksek ürünlerin ve faaliyetlerin geliştirilmesi. Başta sektörel politikalar ve teşvik politikaları olmak üzere eğitim, teknoloji ve KOBİ'lere ilişkin politikaların bu iki temel hedef doğrultusunda geliştirilmesine özen gösterilmelidir. Bu alanlara ilişkin kimi politika önerilerimiz aşağıda birkaç başlık altında toplanmıştır.

Sektörel politikalar arasında başta uzmanlaşmış ve bilime dayalı sektörler olmak üzere katma değeri yüksek sektörlerin, gerekirse kamu girişimciliği yoluyla desteklenmesi ve geliştirilmesi, tekstil ve gıda gibi "geleneksel" sektörlerde yeniden yapılanmanın sağlanması, genel teşviklerin kaldırılması, uluslararası pazarlardaki rekabet gücünün korunması ve geliştirilmesi için aktif ticaret politikalarının uygulanması ve ürün ve süreç standartlarına uyum ve akreditasyon çalışmalarının yaygınlaştırılması ilk planda düşünülmesi gereken önlemler arasında yer almalıdır. Yabancı sermaye yatırımlarının da burada belirlenen hedeflere yönlendirilmesine özen gösterilmelidir. İşgücünün niteliğini artırmak ve yerel teknolojik yetenekleri geliştirmek amacıyla üniversite ve üniversite öncesi eğitim kademelerinde gerekli düzenlemeleri yapmak ve bunları sosyal sigorta sisteminin yaygınlaştırılması ve kaçakların engellenmesi ve firma içi/hizmet içi eğitim etkinliklerini özendirici önlemlerle desteklemek de öncelikli amaçlar arasında yer almalıdır. Bunlara ek olarak, genel destekler yerine seçici alanlarda KOBİ destekleri artırılmalı ve kuluçkalıklar yaygınlaştırılmalıdır.

Sanayileşme hedefine varmak için en yoğun çabanın bilim ve teknolojik gelişme alanlarında gösterilmesi gerekmektedir. AR-GE faaliyetlerindeki en önemli sorunlar, araştırma programlarında i) kritik kütlelerin yakalanamaması, iii) sürekliliğin olmaması, iii) uzmanlaşmanın sağlanamaması, ve iv) yurt içi ve özellikle yurt dışında araştırma ağlarının kurulamaması başlıkları etrafında özetlenebilir. 1990'lı yıllarda bu doğrultuda önemli adımlar atılmışsa da, teknolojik yenilik ve AR-GE faaliyetlerine ayrılan kaynakların son derece yetersiz olduğu açıktır. 1999 yılında GSMH'nın sadece % 0.6'sı düzeyinde olan AR-GE harcamaları, ABD, AB, Japonya, Güney Kore gibi gelişmiş ülkelerle karşılaştırıldığında (%2-3) son derece düşüktür. Ayrıca bilişim ve iletişim teknolojilerine yatırım, ileri teknoloji sanayilerin payı gibi göstergeler açısından da Türkiye'nin konumu kaygı verici düzeydedir. Yine bu bağlamda bir diğer kaygı verici durum, işgücünün ortalama eğitim düzeyinin çok düşük olmasıdır.²⁹ Teknoloji transferi ve yaygınlaştırılmasına ilişkin tedbirler bağlamında, kamu AR-GE kuruluşlarının yeniden yapılandırılması, kamu alımlarında, özellikle askeri alımlarda, yerel AR-GE yeteneklerinin geliştirilmesinin, alımların belirli bir yüzdesinin AR-GE'ye ayrılması gibi önlemlerle özendirilmesi, kamunun, belirli alanlarda büyük AR-GE programları başlatması, AR-GE teşviklerinin sadece AR-GE projeleri için değil, kurumsallaşma ve araştırma ağlarının kurulması için de verilerek sürdürülmesi ve AB Çerçeve Programlarına etkin katılımın özendirilmesi için önlemler düşünülmelidir.

27 ilde merkezleri olan KOSGEB'in, Türkiye'deki tüm KOBİ'lerin ihtiyaçlarına yeterili ölçüde destek sağlayamadığı görülmektedir. KOBİ'lere yönelik olarak farklı kuruluşlar tarafından farklı çalışmalar yürütülmesi,³⁰ bu kuruluşlar arasında yeterli eşgüdüm sağlanamaması, uygulanan programların yeterli kapsam ve süreklilik düzeyine ve etkinliğe ulaşmasını engellemektedir. KOBİ'ler için önemli bir finansman kaynağı olan Halk Bankası'nın özelleştirme kapsamında olması bu kesim için ek bir belirsizlik unsuru oluşturmaktadır.

Özellikle 1990'lardan sonraki kalkınma planlarında ve teşvik politikalarında, KOBİ'lerin önemi sürekli olarak vurgulanmasına karşın, bu politikaların bu kuruluşlara somut katkıları tartışmalı bir konudur. Örneğin, yaygın bir teşvik aracı olan yatırım indirimi, firmalar ancak yatırım dönemindeki vergilerinden indirim alabildikleri için uygulamada çeşitli nedenlerle vergi öde(ye)meyen küçük firmalar için önemli bir *ek* teşvik unsuru oluşturmamaktadır. Ayrıca, 250 milyon doları aşan yatırımlarda vergi indiriminin %200 oranına çıkması gibi düzenlemeler KOBİ'lerden çok büyük firmalara avantaj sağlamaktadır.

Bugünkü neoliberal politikaların oluşturduğu kısıtlayıcı çerçeve içine sıkıştırdığımız bu önlemlerin sonuçlarını bugünden kestirmek kolay olmasa da Türkiye'nin sanayileşmiş ülke saflarına katılabilmesi için yetersiz kalacağı açıktır. Bu nedenle de daha geniş kapsamlı bir sanayileşme atılımının temel unsurlarını neoliberal yaklaşımın sınırlarının ötesinde tasarlama gereği açıkça ortadadır.

Notlar

1. Aynı doğrultuda daha önceki çalışmalar için bkz.örneğin, Şenses (1989) ve Şenses(1994).
2. Bkz. Greenaway ve Morrissey (1993).
3. Yatırım teşvikleri konusunda ayrıntılı bilgi için bkz. Duran (1998) ve Serdengeçti (2000).
4. Doğal olarak teşvik belgesi alınmış olması yatırımların tamamının gerçekleştiği anlamına gelmemektedir. Bkz. Duran (1998:124).
5. Bkz. Hazine Müsteşarlığı (www.hazine.gov.tr) ve DİE (www.die.gov.tr).
6. Duran (1998: 135).
7. Son yıllarda uygulanan teşvik politikaları için bkz. Serdengeçti (2000).
8. Bkz. Erdilek (1982).
9. Bkz. Öniş (1994).
10. Bu eğilimin 2002 yılında da sürdüğü ve bu yılın ilk on ayında verilen teşvik belgesi sayısının sadece 314'e ulaşabildiği görülmektedir. Bkz. Hazine Müsteşarlığı (www.hazine.gov.tr).
11. Bkz. Romijn ve Türel (1997), OECD (1995) ve Taymaz (2001).
12. Bu amaç doğrultusunda 1960'lı yıllarda eğitim amacıyla yurt dışına çok sayıda uzman ve araştırmacı gönderilmiştir.
13. Yılda iki kez toplanması öngörülen BTYK'nın, ikinci toplantısını ancak on yıllık bir aradan sonra yapmış olması 1980'li yıllarda bilim ve teknoloji politikalarının geri planda kaldığının önemli bir göstergesidir.
14. Bu belgelere ilişkin ayrıntı için bkz. TÜBİTAK (1995 ve 1997).

15. 1985-88 döneminde sadece 28.6 milyon dolara ulaşan özelleştirme işlemleri 1990-95 döneminde 5,146 milyon dolara, 1996-2002 döneminde ise 5,191.5 milyon dolara ulaşmıştır. 1985-2002 döneminde toplam 7,995.9 milyon dolara ulaşan bu işlemler içinde 1,019.7 milyon dolarla 1998 yılında ve 2,716.5 milyon dolarla da 2000 yılında en yüksek değerlere ulaşılmıştır. Bkz. Özelleştirme İdaresi Başkanlığı (www.oib.gov.tr).
16. Yoğunlaşma düzeyini ölçmek için ISIC Rev.2 4-hane düzeyinde 4-firma yoğunlaşma oranı kullanılmıştır. Çalışan sayısı 10'dan olan özel işyerleri, veri olmadığı için, hesaplamalarda kapsam dışı bırakılmıştır. Rakamlar, *Yıllık İmalat Sanayii Anketi* verilerine dayanılarak DİE tarafından hesaplanmıştır.
17. Bu çalışmadaki tüm veriler aksi belirtilmedikçe DİE, *Yıllık İmalat Sanayii Anketleri* verilerine dayanmaktadır.
18. Veriler, çalışan sayısı 10 ve daha fazla olan özel işyerlerini kapsamaktadır. Bu bağlamda bir başka eğilim, ekonomik krizin de etkisiyle, büyük bir kısmı imalat sanayiinde olmak üzere, yerli şirketlerle yabancı şirketler arasındaki "evlilik"lerin sayısındaki artış olmuştur. 2001 başından 2002 Mart'ına kadar geçen dönemde bu sayının 189'a ulaştığı, 10 şirketin hisselerinin tamamının, 21'inin % 99'unun, 34'ünün % 90'ından fazlasının, 45'inin % 50'sinden fazlasının, 31'inin ise yarısının yabancı şirketlerin eline geçtiği gözlenmiştir. Bkz. *Milliyet*, 4 Mayıs 2002, s. 7.
19. Bkz. Uygur (1991), Togan (1993) ve Barlow and Şenses (1995).
20. OECD sınıflandırması için bkz. Ek Tablo 1.
21. "Reel ücretler", ISIC Rev.2 4-hane düzeyinde hesaplanan ortalama ücretlerin, o sektörün toptan eşya fiyat endeksine bölünmesi ile hesaplanmıştır. (Endekslerin baz yılı, 1981-87 dönemi için 1981, 1987-94 dönemi için 1987 ve 1994-2000 dönemi için 1994'dür). 1981-87 yılları için fiyat endeksleri gıda ve tekstil dışında kalan tüm sektörler için 3-hane düzeyinde kullanılmıştır.
22. Bu verileri kullanarak ulaştığımız verimlilik bulgularının kapasite kullanımında ve ücretlerde gözlenen büyük iniş çıkışlara duyarlı olduğu, yıllar ve alt sektörler itibariyle istikrarsız bir görünüm sergilediği gözardı edilmemeli ve daha kararlı sonuçlar için gerekli veriler sağlanıncaya kadar kesin sonuçlar yerine temel eğilimlerin bir göstergesi olarak yorumlanmalıdır.
23. 1993-2000 döneminde yılda ortalama % 3.4 lük bir verimlilik artışı gösteren uzmanlaşmış sanayiler 1990'lı yıllarda emek verimliliğinin kayda değer oranda arttığı tek sektör olmuştur.
24. Bu çalışmanın kapsamı dışında kalsa da bu bağlamda bir başka ilginç soru AB ile Gümrük Birliği'nin sanayi ürün ihracatı ve ithalatı üzerindeki etkisiyle ilgilidir.
25. Ayrıntı için bkz. Şenses (2003). 1994 krizinin imalat sanayi üzerindeki etkileri için bkz. Köse ve Yeldan (1998).
26. Bu dönüşümde devletin azalan rolünün de bir ölçüde etkili olduğu söylenebilir. Örneğin, 1980-84 yılında KİT'ler demir çelik sanayiindeki istihdamın % 66'sını ve üretimin % 47'sini oluştururken bu oranlar 2000 yılına gelindiğinde sırasıyla % 33 ve % 24'e düşmüştür.
27. Bu liste, 2000 yılı ihracat değeri 100 milyon doların üzerinde olan ürünleri kapsamaktadır. 2000 yılında 100 milyon dolardan az ihracat hacmi olan, fakat ihracat/üretim oranı %50'den fazla olan üç sektör daha vardır: su ürünleri konserveleri (ISIC 3114), tabii ve suni deriden eşya (ISIC 3233) ve ağaç ve bitkisel maddelerden kaplama (ISIC 3312). Bu üç sektörde de ücretler imalat sanayii ortalamasından %60 daha düşüktür.
28. AB ile Gümrük Birliği sürecinde sadece 1995 yılında alınan teşvik belgelerine göre yaklaşık 49 milyar dolarlık yatırım yapılacağı belirtilmiştir. Bu yatırımların da % 72'si (35 milyar dolar) tekstil sektöründeki yatırımlar için alınmıştır. Doğal olarak bu yatırımların

- büyük bir kısmı, aldıkları teşvike rağmen, gerçekleşmemiş ve 1995 yılında imalat sanayiindeki toplam yatırım miktarı 10 milyar doların altında kalmıştır.
29. 2000 yılına ilişkin veriler toplam işgücünün sadece % 37.2'sinin beş yıldan fazla bir süre eğitim aldığını göstermektedir (Avrupa Eğitim Vakfı, 2002: 218).
30. Bu eşgüdüm eksikliği, KOBİ'lere yönelik hizmet veren kuruluşların "KOBİ" tanımına da yansımaktadır. Örneğin KOSGEB/Halk Bankası, Hazine Müsteşarlığı, Eximbank/Dış Ticaret Müsteşarlığı ve DPT'nin KOBİ tanımları arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Türkiye'de KOBİ politikaları ve KOBİ'lerin konumu hakkında bkz. Taymaz (1997).

Kaynaklar

- Avrupa Eğitim Vakfı (2002), *Mesleki ve Eğitim Sistemi Raporu*, Ankara: Avrupa Eğitim Vakfı.
- Barlow, Robin ve Fikret Şenses (1995), The Turkish Export Boom: Just Reward or Just Lucky? *Journal of Development Economics*, Cilt 48, 111-133.
- Duran, Mustafa (1998), *Türkiye'de Uygulanan Yatırım Teşvik Politikaları (1968-1998)*, Hazine Müsteşarlığı Araştırma ve İnceleme Dizisi, No. 19, Ankara: Hazine Müsteşarlığı.
- Erdilek, Asım (1982), *Direct Foreign Investment in Turkish Manufacturing: An Analysis of Conflicting Objectives and Frustrated Expectations of a Host Country*. Tübingen: J.C.B. Mohr (Paul Siebeck)
- Greenaway, D. ve O. Morrissey (1993), Structural Adjustment and Liberalization in Developing Countries: What Lessons have we Learned? *Kyklos*, Cilt 46, Fasc.2, 241-61.
- Köse, Ahmet ve Yeldan Erinç (1998), Turkish Economy in the 1990s: An assessment of Fiscal Policies, Labor markets and Foreign Trade, *New Perspectives on Turkey*, 18.
- Romijn, Henny ve Türel, Oktar (1997), *Science and Technology Development in the Context of International Economic Integration – The Case of Turkey*, "Science and Technology Policies in Liberalising and Transition Countries" konulu Avrupa Birliği projesi için hazırlanan rapor.
- OECD (1995), *Reviews of National Science and Technology Policy – Turkey*, Paris: OECD.
- Öniş, Ziya (1994), Liberalization, Transnational Corporations and Foreign Direct Investment in Turkey: The Experience of the 1980s, Şenses (1994) içinde, s. 91-109.
- Serdengeçti, Turan (2000), *Türkiye'de Yatırım Teşvik Uygulamaları*, Ankara: Hazine Müsteşarlığı, Teşvik ve Uygulama Genel Müdürlüğü.
- Şenses, Fikret (1989), *1980 Sonrası Ekonomi Politikaları Işığında Türkiye'de Sanayileşme Bugün ve Yarın*, Ankara: Verso.
- Şenses, Fikret (1994), The Stabilization and Structural Adjustment Program and the Process of Turkish Industrialization, *Recent Industrialization Experience of Turkey in a Global Context*, F. Şenses (der.) içinde. Westport, Conn.: Greenwood Press.
- Şenses, Fikret (2003), Economic Crisis as an Instigator of Distributional Conflict: The Turkish Case in 2001, *Turkish Studies* (baskıda).

- Taymaz, Erol (1997), *Small and Medium-sized Industry in Turkey*, Ankara: DİE.
- Taymaz, Erol (2001), *Ulusal Yenilik Sistemi: Türkiye İmalat Sanayiinde Teknolojik Değişim ve Yenilik Süreçlerinin İzlenmesi*, Ankara: TÜBİTAK/TTGV/DİE.
- Togan, Sübidey (1993), *1980'li Yıllarda Türk Dış Ticaret Rejimi ve Dış Ticaretin Liberizasyonu*, Ankara: Türk Eximbank.
- TÜBİTAK (1995), *Bilim ve Teknolojide Atılım Projesi*, Ankara: TÜBİTAK BTP 95/02.
- TÜBİTAK (1997), *Türkiye'nin Bilim ve Teknoloji Politikası*, Ankara: TÜBİTAK BTP 97/04.
- Uygur, Ercan (1991), *Policy, Productivity, Growth and Employment in Turkey, 1960-1989, and Prospects for the 1990s*, MIES Special Topic Study, Geneva: ILO.

Tablo 1. Kamu ve Özel Kesim İmalat Sanayiın Üretim ve İstihdam Payı, 1980-2000 (%)

	1980	1985	1990	1995	2000
<i>Katma Değer</i>					
Kamu	40.5	38.1	31.3	24.4	20.3
Özel	59.5	61.9	68.7	75.6	79.7
Küçük (10+24)	4.4	3.6	1.9	2.3	2.2
Orta (25-149)	15.6	14.2	12.7	16.2	17.7
Büyük (150+)	39.4	44.2	54.1	57.0	59.7
<i>Çalışan sayısı</i>					
Kamu	36.1	29.5	24.3	17.4	11.0
Özel	63.9	70.5	75.7	82.6	89.0
Küçük (10+24)	9.0	9.6	5.0	6.3	5.2
Orta (25-149)	19.8	21.3	22.3	27.7	29.2
Büyük (150+)	35.1	39.6	48.4	48.6	54.5

Kaynak: DİE, Yıllık İmalat Sanayii Anketleri.

Tablo 2. Dış ticaretin kompozisyonu
(dönem ortalamaları)

	Tarım	Maden	Sanayi					Değer (Milyon \$)
			Emek- yoğun	Kaynak- yoğun	Bilime- dayalı	Ölçek- yoğun	Uzman- laşmış	
İhracat								
1970-74	10.6	4.6	35.5	45.1	0.2	3.4	0.6	1046
1975-79	15.4	6.2	33.0	40.8	0.2	3.7	0.7	1967
1980-84	17.4	4.1	30.4	34.0	0.3	11.5	2.5	5242
1985-89	9.4	3.1	35.7	24.6	0.7	20.8	5.6	9770
1990-94	7.2	1.9	40.6	23.4	0.8	20.6	5.5	14922
1995-99	4.1	1.5	43.1	21.3	1.6	20.0	8.3	24884
2000-01	3.2	1.3	40.5	17.4	3.3	23.3	11.0	29472
İthalat								
1970-74	5.6	10.8	6.6	10.2	6.1	37.0	23.2	1913
1975-79	1.5	21.0	5.1	12.0	3.3	35.4	21.0	5073
1980-84	1.6	38.5	5.0	12.0	3.0	25.8	14.0	9036
1985-89	2.3	23.0	5.4	11.8	6.3	30.6	20.6	12973
1990-94	2.8	15.5	7.4	12.9	9.3	29.3	22.8	23093
1995-99	3.0	10.7	10.2	12.5	9.7	30.6	23.3	41853
2000-01	1.7	14.7	10.4	13.3	10.1	29.2	20.7	47088

Kaynak: DİE.

Tablo 3. İhracatın ülke grupları bazında sektörel dağılımı

	Tarım	Maden	Sanayi					İhracat içindeki payı
			Emek-yoğun	Kaynak-yoğun	Bilime-dayalı	Ölçek-yoğun	Uzman-laşmış	
Avrupa Birliği Ülkeleri								
1970-74	6.6	4.7	40.0	45.3	0.1	3.0	0.3	54.7
1975-79	10.5	6.6	39.1	39.9	0.1	3.2	0.5	54.2
1980-84	8.0	4.9	44.6	35.3	0.3	6.0	0.9	40.2
1985-89	3.8	3.2	50.2	25.6	0.5	10.2	6.3	48.2
1990-94	3.6	1.9	54.2	22.8	0.5	10.4	6.3	52.7
1995-99	2.7	1.4	50.4	20.5	1.3	14.5	9.0	51.1
2000-01	1.8	1.1	46.4	15.8	1.9	21.8	10.8	52.4
Avrupa Birliği Aday Ülkeleri								
1970-74	13.9	7.9	37.6	37.8	0.0	2.7	0.0	4.8
1975-79	26.1	9.6	34.2	25.4	0.0	4.7	0.0	5.3
1980-84	32.1	13.4	26.2	24.2	0.4	3.8	0.0	3.9
1985-89	12.5	17.6	34.7	26.0	0.1	7.2	1.9	1.7
1990-94	9.9	3.1	44.1	19.3	1.6	15.4	5.9	3.4
1995-99	4.4	2.0	51.3	16.9	1.6	16.7	7.1	4.2
2000-01	5.2	2.4	34.1	15.2	5.0	25.5	12.4	3.9
Orta Doğu Ülkeleri								
1970-74	31.3	0.1	33.6	25.3	0.5	7.1	2.0	10.3
1975-79	37.4	0.8	13.8	34.7	0.5	10.2	2.7	12.6
1980-84	31.5	0.5	13.7	29.0	0.2	20.7	4.3	32.8
1985-89	19.3	0.4	16.9	18.1	0.8	37.3	7.3	26.4
1990-94	21.6	0.3	15.9	21.2	0.4	36.2	4.2	13.1
1995-99	11.4	0.6	22.6	23.8	1.6	34.2	5.8	8.7
2000-01	7.8	0.7	23.5	22.4	2.1	34.6	8.9	7.3
Diğer Gelişmiş Ülkeler								
1970-74	8.2	6.8	27.3	55.1	0.0	2.3	0.2	20.6
1975-79	5.8	9.6	31.3	51.4	0.0	1.8	0.1	16.5
1980-84	5.4	6.5	37.5	42.0	0.1	6.5	1.9	11.1
1985-89	3.4	5.5	33.1	35.9	0.3	16.6	5.1	11.7
1990-94	2.5	3.6	38.9	34.4	0.7	18.0	1.8	11.6
1995-99	1.6	2.7	44.7	26.4	4.1	16.5	3.9	12.1
2000-01	1.1	1.6	47.9	19.8	9.0	14.4	6.1	15.6
Diğer Gelişmekte olan Ülkeler								
1970-74	14.4	2.4	29.1	48.6	0.1	3.9	1.5	9.6
1975-79	22.6	4.1	25.8	44.9	0.5	1.3	0.7	11.4
1980-84	18.9	5.8	20.2	38.1	0.5	12.5	4.0	12.1
1985-89	15.2	4.0	15.7	25.4	1.5	34.6	3.6	12.1
1990-94	9.4	1.5	15.2	22.0	2.0	43.6	6.1	19.1
1995-99	6.0	1.4	27.1	23.7	1.2	31.0	9.5	21.8
2000-01	6.5	1.4	20.7	21.2	2.8	33.0	14.1	17.7

Kaynak: DİE.

Tablo 4. Seçilmiş Ülkelerde Sanayileşme Göstergeleri

Ülke	İmalat sanayi üretimi/ GSYİH ^a	Sanayi ürün ihracatı/toplam ihracat ^f	Yatırımlar/ GSYİH ^c	Özel yatırımlar/ toplam yatırımlar ^d	Yabancı sermaye ^e
Arjantin	22	32	18	92.6	6150
Brezilya	23	59	21	80.6	31913
Şili	16	16	24	80.8	4638
Çin	24	88	40	47.5	43751
Mısır	27	37	23	68.6	1076
Yunanistan	13 ^b	50	20	49.8 ^b	984
Hindistan	16	79	24	70.1	2635
Kore	32	91	27	73.4	5415
Malezya	35	80	32	72.8	5000
Meksika	21	83	24	81.4	23188
Portekiz	27 ^b	85	26
İspanya	23 ^b	78	21
Türkiye	16	81	24	77.6	1641
Düşük Gelirli Ülkeler	18	53	20	56.5	12231
Orta Gelirli Ülkeler	23	59	24	74.8	255469
Alt Orta Gelirli	23	61	27
Üst Orta Gelirli	24	57	22	77.9	..
Yüksek Gelirli Ülkeler	21	83	21	79.2	..
Dünya	21	78	22	76.0	...

^a 1999 yılı için imalat sanayi katma değerinin GSYİH içindeki yüzde payı

^b 1990 rakamı

^c 1999 Gayri safi yurtiçi yatırımların GSYİH içindeki yüzde payı

^d 1997 yılı için gayri safi yurtiçi sabit sermaye yatırımları için özel yatırımların yüzde payı

^e 1998 yılı için milyon dolar olarak doğrudan yabancı sermaye yatırımları

^f 2000 yılı için imalat sanayi ihracatının toplam ihracat içindeki yüzde payı

Kaynak: World Bank, *World Development Report 2000/2001*, World Bank: Washington D.C.

Tablo 5. Seçilmiş Ülkelerde Teknolojik Gelişme Göstergeleri

Ülke	AR-GE/ GSMH oranı	AR-GE elemanı ^a	Patent başvurusu Yerleşik olanlar ^b	Patent başvurusu Yerleşik olmayanlar ^b	Yüksek teknolojili ihracat oranı ^c
Arjantin	0.45	713	824	5035	9
Brezilya	0.77	323	36	31947	19
Şili	0.54	370	189	1771	3
Çin	1.00	545	12786	48596	19
Mısır	0.19	...	504	706	0
Yunanistan	0.67	1400	53	82390	9
Hindistan	0.23	157	10155 ^d		4
Kore	2.68	2319	92798	37184	35
Malezya	0.40	160	179	6272	59
Meksika	0.43	225	429	35503	22
Portekiz	0.75	1576	92	106595	5
İspanya	0.94	1921	2856	110911	8
Türkiye	0.63	306	233	27985	5
Orta Gelirli Ülkeler	0.47	771	133150	784961	13
Düşük Orta Gelirli	0.39	710	34272	445265	13
Yüksek Orta Gelirli	0.55	831	98878	339696	13
Yüksek Gelirli Ülkeler	1.84	2841	648093	2137327	23
Dünya	1.02	1525	798007	3602785	20

^a AR-GE/GSMH ve AR-GE elemanı verileri, 1999, 2000 veya veri olan en yakın yıla aittir. Ar_GE elemanı, bir milyon kişi içinde AR-GE etkinlikleri içindeki bilim adamı ve mühendis sayısını göstermektedir.

^b 1997.

^c 2000 yılı için sanayi ürün ihracatı içinde yüksek teknoloji ihracatın yüzde payı.

^d Yerleşik ve yerleşik olmayanların patent başvuruları toplamı.

Kaynaklar: AR-GE/GSMH ve AR-GE elemanı verileri: UNESCO (www.unesco.org); Diğer veriler: World Bank, *World Development Report*, ilgili yıllar, World Bank: Washington D.C.

Ek 1. Teknolojik Yönelimine Göre Sektörel Sınıflama

ISIC (Rev. 2)	Sektör	Yönelim
311	Gıda	Kaynak-yoğun
312	Yem	Kaynak-yoğun
313	İçki	Kaynak-yoğun
314	Tütün	Kaynak-yoğun
321	Dokuma	Emek-yoğun
322	Giyim eşyası	Emek-yoğun
323	Deri ve kürk eşya	Emek-yoğun
324	Ayakkabı	Emek-yoğun
331	Ağaç ve mantar ürünleri	Ölçek-yoğun
332	Ağaç mobilya ve döşeme	Ölçek-yoğun
341	Kağıt ve kağıt ürünleri	Kaynak-yoğun
342	Basım, yayın	Kaynak-yoğun
351	Ana kimya	Ölçek-yoğun
3522	İlaç	Bilime-dayalı
352X	Diğer kimya	Ölçek-yoğun
353	Petrol rafinerileri	Kaynak-yoğun
354	Petrol ve kömür türevleri	Kaynak-yoğun
355	Lastik ürünleri	Ölçek-yoğun
356	Diğer plastik ürünleri	Ölçek-yoğun
361	Çanak, çömlek, porselen, vb.	Kaynak-yoğun
362	Cam ve cam ürünleri	Kaynak-yoğun
369	Çimento, kireç, alçı, vb.	Kaynak-yoğun
371	Demir-çelik	Ölçek-yoğun
372	Demir dışı metaller	Kaynak-yoğun
381	Metal eşya	Emek-yoğun
3825	Bilgi işlem, büro, muhasebe makineleri	Bilime-dayalı
382X	Diğer makine	Uzmanlaşmış
3832	Haberleşme cihazları	Uzmanlaşmış
383X	Diğer elektrikli makine	Uzmanlaşmış
3841	Deniz taşıtları	Ölçek-yoğun
3843	Morotlu kara taşıtları	Ölçek-yoğun
3845	Uçak	Bilime-dayalı
384X	Diğer taşıt araçları	Ölçek-yoğun
385	Mesleki ve ilmi cihazlar	Bilime-dayalı
390	Diğer imalat sanayii	Emek-yoğun

Kaynak: OECD (1992), *Industrial Policy in OECD Countries: Annual Review 1992*, Paris: OECD.

Şekil 1. Sektörel büyüme hızları
(5-yıllık ortalama reel büyüme hızları)

